Cornelius®

COLDMIX
food & beverage solutions

# IMPULSE POSTMIX
# DISPENSADOR DE BEBIDA
# A Manual de Serviço

Segurança

Visão Geral & Especificações

INSTALAÇÃO

FUNCIONAMENTO

MANUTENÇÃO

Part No. 859000100 Novembro, 2009

# IMPULSE POSTMIX
# DISPENSADOR DE BEBIDA
# MANUAL DE SERVIÇO

Os produtos, informações técnicas e instruções contidos neste manual podem ser alterados sem aviso prévio. Estas instruções não têm o intuito de cobrir todos os detalhes ou variações do equipamento, nem têm as respostas para todas as dúvidas que podem surgir na instalação, operação ou manutenção deste equipamento. Este manual parte do princípio de que as pessoas que trabalham com este equipamento foram treinadas e/ou têm experiência em trabalhar com equipamentos elétricos, de encanamento, pneumáticos e/ou mecânicos. Precauções de seguranças apropriadas devem ser tomadas e todas as exigências de segurança e construção devem ser seguidas.

Para obter informações sobre atualizações deste e de outros documentos ou para assistência para qualquer produto Cornelius, entre em contato com :


COLDMIX
Rua Monsenhor Gomes, 6,
São Cristóvão, Rio de Janeiro, Brasil.
CEP 20931-670
TEL: (21) 3147-1000 / FAX (21) 3147-1045

Internet:
www.coldmix.com.br

E-mail:
coldmix@coldmix.com.br

---

IMI Cornelius Inc.
Corporate Headquarters
One Cornelius Place
Anoka, MN 55303-6234
E.U.A.

Internet:
www.cornelius.com

E-mail:
tech.service@cornelius.com

Nos E.U.A.:
Telefone: +1 763-421-6120
800-238-3600
FAX:800-535-4235

Fora dos E.U.A.:
Telefone: +1 763-421-6120
FAX:763-422-3297



Trademarks e copyrights:

Aurora, Cornelius, Decade, Hydro Boost, Sitco, Spirit, UF-1, Vanguard, Venture, Olympus, e Vista são marcas registradas da IMI Cornelius.

Aguardando o Registro da Marca Optifill

Este documento contém informação proprietária e não pode ser reproduzido sob nenhuma forma sem a autorização da Cornelius.

Impresso no Brasil

Copyright © 1999-2009 Todos os direitos reservado, IMI Cornelius Inc.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# HISTÓRICO DE REVISÃO DO MANUAL

| Nível da Revisão | Data de Publicação | Mudanças |
|---|---|---|
| Manual Pré-lançamento | Dezembro 1998 | N/A |
| 2º Manual Pré-lançamento | Fevereiro 1999 | Por todo o manual |
| 3º Manual Pré-lançamento | Março 1999 | Por todo o manual |
| 4º Manual Pré-lançamento | Abril 1999 | Por todo o manual |
| 1º Manual de Lançamento | Maio 1999 | N/A |
| 2 º  Manual de Lançamento | Janeiro 15, 2003 | N/A |

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# SUMÁRIO

**SUMÁRIO** . . . . . **1**

**SEGURANÇA** . . . . . **3**
Instruções de Segurança . . . . . 3
Leia e siga as instruções de segurança . . . . . 3
Reconheça os alertas de segurança . . . . . 3
Tipos diferentes de alertas. . . . . 3
Dicas de Segurança . . . . . 3
Pessoal de Serviço Autorizado . . . . . 4
Advertência CO2 (Dióxido de Carbono) . . . . . 4
Transporte e Armazenamento. . . . . 4

**VISÃO GERAL DO SISTEMA** . . . . . **5**
Visão Geral do Produto. . . . . 5
Especificações . . . . . 6
Dimensões . . . . . 6
Número das Peças . . . . . 6
Capacidade. . . . . 6
Acessórios . . . . . 6

**INSTALAÇÃO** . . . . . **7**
Inspeção de Entrega e Desembalagem . . . . . 7
Inspeção . . . . . 7
Desembalagem. . . . . 7
Requisitos para Instalação. . . . . 7
Sumário de Requisitos . . . . . 7
Requisitos Elétricos . . . . . 8
Requisitos do Local . . . . . 8
Procedimentos de Instalação . . . . . 9
Instalação da Bancada . . . . . 9
Conectando as Linhas de Xarope, Água e Água Carbonatada . . . . 12
Checagem de Vazamento . . . . . 14
Reinstale os Painéis . . . . . 14
Ajuste a proporção Água-Xarope . . . . . 14

**OPERAÇÕES** . . . . . **16**
Operações . . . . . 16
Iniciando e Parando a Unidade . . . . . 16
Dispensando Produto . . . . . 16
Reabastecendo o Fornecimento de Xarope. . . . . 16

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

Ajustes . . . . . 17
Ajuste da Proporção de Água-Xarope . . . . . 17
Limpeza & Checagem . . . . . 17
Limpeza Diária . . . . . 17
Checagem Diária. . . . . 17
Sanitizando o Sistema de Xarope . . . . . 17

**MANUTENÇÃO. . . . . 18**
Manutenção Preventiva . . . . . 18
Sumário Manutenção Preventiva . . . . . 18
Sanitizando . . . . . 18
Sanitizando o Sistema de Tanque de Xarope . . . . . 18
Sanitizando o Sistema de Xarope Bag-In-Box. . . . . 19
Inspeção e Limpeza da Válvula de Retenção de Líquido Dupla . . . . . 20
Checagem de Vazamentos . . . . . 20
Checagem de Proporção. . . . . 20
Limpeza do Condensador . . . . . 20
Limpeza Conectores BIB. . . . . 20
Ajustes . . . . . 21
Conexões CO2. . . . . 21
Ajustes Primário e Secundário do Regulador de CO2 . . . . . 21

**SOLUÇÂO DE PROBLEMA . . . . . 22**

**REFERÊNCIA DE MATERIAL . . . . . 30**
Diagrama de Fiação. . . . . 30
Diagrama da Tubulação — Carbonatador Interno. . . . . 31
Diagrama da Tubulação — Carbonatador Externo . . . . . 32

**MANUTENÇÃO DOS COMPONENTES. . . . . 33**
Troca da Bomba do Carbonatador . . . . . 33
Troca do Motor da Bomba . . . . . 34
Troca do Motor do Agitador. . . . . 35
Troca do Painel de Controle . . . . . 36
Troca do Motor do Ventilador do Condensador . . . . . 37
Troca do Cabo de Força . . . . . 38


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# SEGURANÇA

## Instruções de Segurança

### Leia e siga as instruções de segurança

Leia e siga todas as instruções de segurança neste manual e na máquina (decalques, etiquetas e cartões laminados).

Leia e compreenda todas as normas de segurança antes de operar esta máquina.

### Reconheça os alertas de segurança

Este é o símbolo de alerta de segurança. Quando ele aparecer neste manual ou na máquina esteja alerta para possíveis fermentos pessoais e danos à máquina

### Tipos diferentes de alerta

Existem três tipos de alerta de segurança:

**PERIGO** — Indica uma situação de risco que, se não for evitada, RESULTARÁ em ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

**ATENÇÃO** — Indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, PODE resultar em ferimentos graves, morte ou danos ao equipamento.

**CUIDADO** — Indica uma situação de risco potencial que, se não for evitada, PODE resultar em ferimentos leves ou danos ao equipamento.

## Dicas de Segurança

- Lei com cuidado todas as mensagens de segurança neste manual e todos os sinais de segurança na máquina.
- Mantenha os sinais de segurança em boas condições e troque os sinais de segurança que estiverem faltando ou danificados.
- Aprenda como operar a máquina e como usar seus controles corretamente.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

- Não deixe ninguém operar a máquina sem estar devidamente treinado.
- Mantenha sua máquina em boas condições de uso e não permita que modificações não autorizadas sejam feitas na máquina.

## Pessoal de Serviço Autorizado

**CUIDADO** — Apenas eletricistas, encanadores e técnicos de refrigeração treinados e certificados devem fazer a manutenção desta unidade. TODA FIAÇÃO E ENCANAMENTO DEVEM ESTAR DE ACORDO COM OS CÓDIGOS NACIONAIS E LOCAIS.

## Advertência CO2 (Dióxido de Carbono)

**ATENÇÃO** — CO2 desloca oxigênio. Deve-se prestar atenção extrema na prevenção de vazamento de gás CO2 (dióxido de carbono) no sistema inteiro de CO2 e de refrigerante. Se houver suspeita de vazamento de CO2, particularmente em um local pequeno, imediatamente ventile o local contaminado antes de tentar consertar o vazamento. Funcionários expostos a uma alta concentração de gás CO2 terão tremores que podem ser seguidos de uma rápida perda de consciência e asfixia.

## Transporte e Armazenamento

**CUIDADO** — Antes de transportar, estocar ou realocar esta unidade, o sistema de xarope deve ser sanitizado e toda a solução desinfetante deve ser purgada do sistema de xarope. Toda a água tem de ser purgada do sistema de água carbonatada e normal. Um ambiente com temperatura muito baixa fará com que resíduos de água remanescentes dentro da unidade congelem danificando componentes internos da unidade.


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# VISÃO GERAL DO SISTEMA

## Visão Geral do Produto

O dispensador Post Mix de bebidas para venda em balcão Impulse é compacto, leve e tem dois tamanhos de base. O modelo de tamanho médio é chamado Impulse e a unidade maior se chama Impulse 2. Ambos os tamanhos podem ser adquiridos com ou sem carbonatador interno. Kits para bomba de xarope estão disponíveis para ambas as unidades.

- Impulse — 5 & 6 válvulas
- Impulse 2 — 6 & 8 valvulas

Unidades Impulse podem ser instaladas embutidas numa ilha de trabalho ou em balcões traseiros ou frontais. A unidade de refrigeração 1/3 H.P. é removida facilmente para manutenção e serviços. Reguladores ajustáveis de fluxo de água e  de fluxo de xarope estão localizados nas válvulas dispensadoras e são facilmente acessados.

O dispensador de bebida Post Mix de venda de balcão, Impulse tem as seguintes características:

- Interruptor Chave de Travamento
- Merchandiser luminoso (opcional)
- Kit da bomba de xarope (opcional)
- Pingadeira removível
- 5 ou 6 válvulas na unidade Impulse
  6 ou 8 válvulas na unidade Impulse 2
- Carbonatador Interno (opcional)
- Unidade(s) de refrigeração removível(is)

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# ESPECIFICAÇÕES

## Dimensões

| | Impulse 1 | Impulse 2 |
|---|---|---|
| Altura | 686 mm | 686 mm |
| Largura | 406 mm | 762 mm |
| Profundidade | 660 mm | 660 mm |
| Peso com embalagem (aprox.) | 61 Kg | 101 Kg |

## Números das Peças

Modelo 60 Hz, 120 VAC ver placa
Modelo 60 Hz, 230 VAC ver placa
Modelo 50 Hz, 230 VAC ver placa

## Capacidade

Supondo: – um índice de 90 ml./sec. de saída de bebida
– uma temperatura ambiente de 24°C
– quadro 355 ml copos de bebida por minuto
– bebidas numa temperatura de 4,5°C ou menor

Capacidade da unidade é:
Impulse, 120 volt, 60 Hz, 200 copos
Impulse, 230 volt, 50 Hz, 170 copos
Impulse 2, 120 volt, 60 Hz, 535 copos
Impulse 2, 230 volt, 50 Hz, 520 copos

## Acessórios

Pés (opcional), conjunto com 4. — no./p 314744000


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# INSTALAÇÃO

**CUIDADO** — Apenas eletricistas, encanadores e técnicos de refrigeração treinados e certificados devem fazer a manutenção desta unidade. TODA FIAÇÃO E ENCANAMENTO DEVEM ESTAR DE ACORDO COM OS CÓDIGOS NACIONAIS E LOCAIS.

## Inspeção de Entrega e Desembalagem

### Inspeção

Assim que for entregue, inspecione a unidade para verificar se há danos ou irregularidades e relate o problema imediatamente para a empresa de entrega ou entre com uma reclamação junto a empresa de entrega.

### Desempacotando

Retire toda a fita adesiva e a embalagem.

Desempacote as peças soltas e certifique-se de que todos os itens estão presentes.

| PEÇAS SOLTAS: | |
|---|---|
| Nome | Quantidade |
| Descanso de Copo | 1 |
| Pingadeira | 1 |
| Mangueira do Dreno | 1 |
| Abraçadeira da Mangueira | 1 |
| Kit de adesivos | 1 |
| Manual de Instalação | 1 |

## Requisitos para Instalação

### Sumário dos Requisitos

Peso: bancada deve estar nivelada e suportar um peso de 180 Kgs

Local: instalação em ambientes internos apenas

Temperatura: 4°C a 44°C temperatura ambiente

Espaço: 450 mm acima 150 mm aos lados e atrás

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

CO2: máximo de 55 - 65 psi em unidade com carbonatador interno

Xarope: 60 psi

Água: máximo de 50 psi

Eletricidade: veja as placas na unidade para requisitos elétricos

## Requisitos Elétricos

Antes de ligar a unidade à eletricidade observe as placas para verificar os requisitos elétricos.

**PERIGO** — Para evitar possíveis ferimentos graves ou morte o Fio Terra (disjuntor) deve estar instalado no circuito elétrico de todas as unidades de 50Hz.

**ATENÇÃO** — Para evitar possíveis choques elétricos, a unidade deve estar aterrada eletricamente pelo parafuso verde de aterramento fornecido dentro da caixa elétrica do empreiteiro.

**CUIDADO** — A fiação deve estar devidamente aterrada e conectada por um disjuntor de 10-amp (fusível de explosão lenta ou circuito de freio equivalente). TODA FIAÇÃO DEVE ESTAR DE ACORDO COM OS CÓDIGOS NACIONAIS E LOCAIS. CERTIFIQUE-SE DE QUE A UNIDADE ESTEJA DEVIDADENTE ATERRADA.

## Requisitos do Local

Temperatura ambiente (do local) NÃO DEVE EXCEDER 44°C. Temperaturas acima de 44°C invalidarão a garantia e podem resultar em falha do sistema de refrigeração.

**CUIDADO** — Para evitar superaquecer ou danificar a unidade e o invalidamento da garantia, é preciso que haja pelo menos 150 mm de espaço ao redor da máquina e 450 mm em cima da unidade.

**CUIDADO** — Esta unidade foi desenhada apenas para instalações internas (em ambientes não hostis).

**CUIDADO** — Se a unidade for exposta a uma temperatura muito baixa, a água na unidade congelará e pode danificar a unidade.

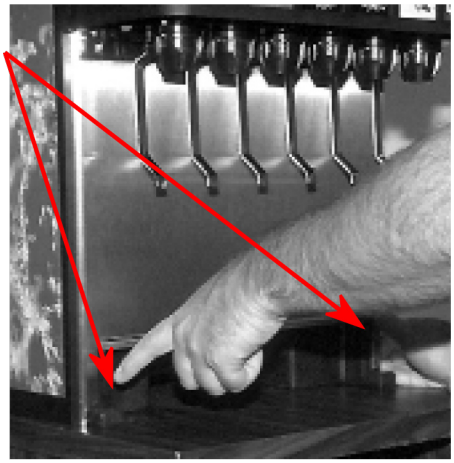
**CUIDADO** — Evite derramar qualquer coisa nos vãos superiores.


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# Procedimento de Instalação

## Instalação na Bancada

1. Coloque a unidade em uma bancada nivelada e capaz de suportar pelo me nos 180 Kgs.
2. Remova a pingadeira e o painel frontal.




3. Desligue o interruptor (coloque-o na posição off) e remova os parafusos localizados próximos ao interruptor de ligar e desligar, desconecte os fios ligados à chave de interrupção das válvulas e retire o decalque magnético do topo. Levante a seção superior central.

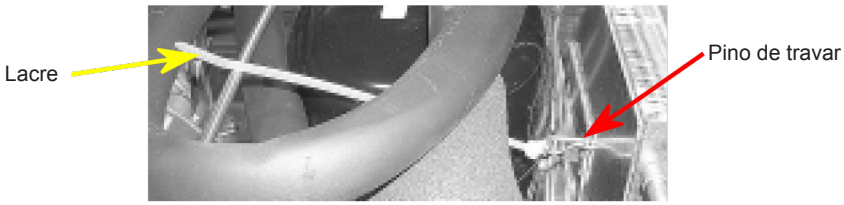
⚠ CUIDADO — Certifique-se de que o cabo de força da unidade esteja desconectado antes de remover as tampas.

4. Passe as linhas de água, xarope e CO2 pela bancada ou parede. Para obedecer aos requisitos Internacionais NSF, a unidade deve estar presa ao

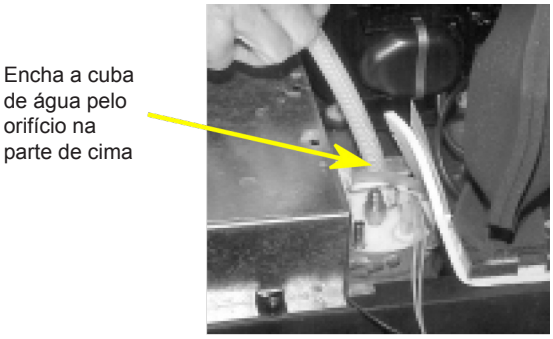
© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

balcão e todos os furos de acesso à unidade devem estar selados, ou a unidade deve ser instalada usando os pés opcionais de 100 mm (P/N 314774000).

5. Puxe o lacre de plástico para remover o pino de trava do motor do ventilador do condensador (este pino só é necessário durante o transporte).




6. Encha a cuba de água com água limpa ao redor do tanque de carbonatação ou dobre para trás a vedação na unidade sem carbonatador até que a água saia pelo tubo . Certifique-se que o tubo de indicação de nível não está bloqueado ou entupido. Use água pouco mineralizada, não use água destilada ou deionizada.




NOTA: A cuba de água deve estar cheia antes que a unidade comece a funcionar.

**CONTROLE DO BANCO DE GELO (SENSOR DE GELO) TEORIA DE OPERAÇÃO**

Uma vez que a energia elétrica for fornecida à Unidade, o motor do agitador começará a funcionar. Haverá um retardo de três minutos antes que o compressor e o motor do ventilador do condensador comecem a funcionar. Este retardo de três minutos acontecerá toda vez que houver uma interrupção no fornecimento de energia da unidade.
A unidade continuará a funcionar até que gelo cubra todos os três pinos de aço inoxidável da sonda do sensor de gelo. O módulo do sensor de gelo sente isso medindo a diferença na resistência elétrica entre a água e o gelo. Quando o gelo na bobina do evaporador se torna espesso o suficiente, ele cobre os três pinos de aço inoxidável na sonda do sensor. O módulo de controle sente que há gelo o suficiente e desliga o compressor e o motor do ventilador de condensador. A unidade permanece desligada até que os três pinos de aço inoxidável do sensor estejam sem gelo. Uma vez que isso aconteça, o módulo do banco de controle liga o compressor e o motor do ventilador do condensador.


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

7. Certifique-se de que o disjuntor da energia elétrica esteja desligado ou que o fusível tenha sido removido.

   NOTA: Antes de conectar a unidade à energia elétrica, observe as plaquetas para verificar os requisitos de eletricidade.

   A. Remova os seguintes:
   - merchandiser frontal, removendo o parafuso do alto e levantando-o
   - fios do interruptor-chave
   - tampa, removendo o parafuso do alto e erguendo para cima e para frente.

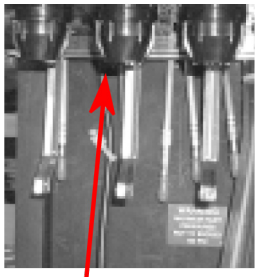
   B. Remova a segunda válvula do lado esquerdo para facilitar o caminho do novo cabo.

   NOTA: A Impulse 2 precisa de um cabo para cada unidade de refrigeração.

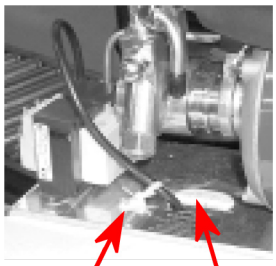
   C. Primeiro passe o novo cabo para cima, atrás do painel de válvulas e pelo vão na base da bomba. Use o lacre já anexado na base para segurar o cabo.

   D. Conecte o cabo ao receptáculo na unidade de re frigeração.

   E. Ligue o disjuntor e depois o interruptor de energia. Cheque se o motor do agitador deu a partida. De pois de três minutos o compressor deve ligar. Se o agitador ou o compressor não ligarem, entre em contato com o Serviço Técnico.

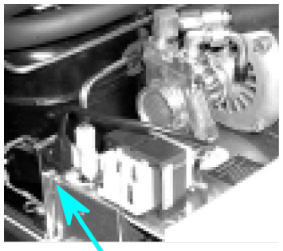


Caminho da cabo por cima e atrás do painel das válvulas

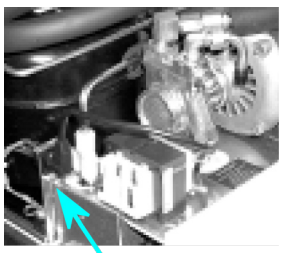


Lacre do cabo

Vão no deque da bomba



Plugue o cabo no receptáculo

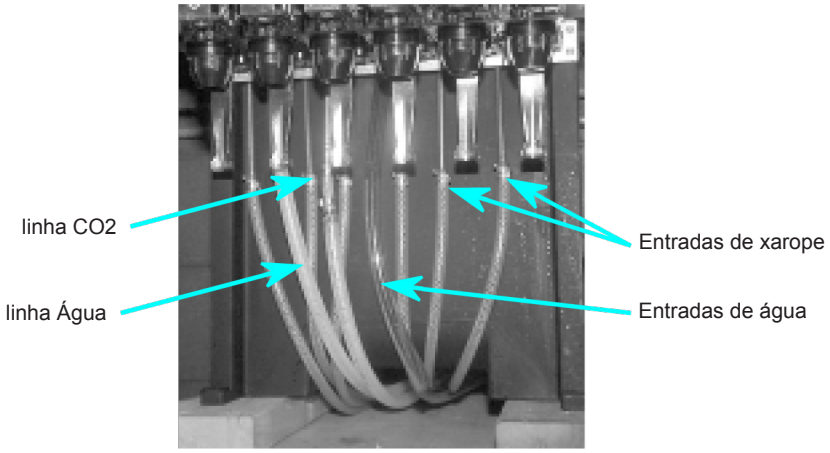


Interruptor de energia

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

## Conectando as Linhas de Xarope, Água e Água Carbonatada

1. Passe as linhas de xarope e água da parte de trás e por baixo da unidade para a frente. Conecte-as com as conexões de entrada apropriadas




NOTA: Tubos de conexão de água e assessórios conectados diretamente a uma fonte de água potável devem ser dimensionados, instalados e mantidos de acordo com os códigos Federais, Estaduais e Municipais.

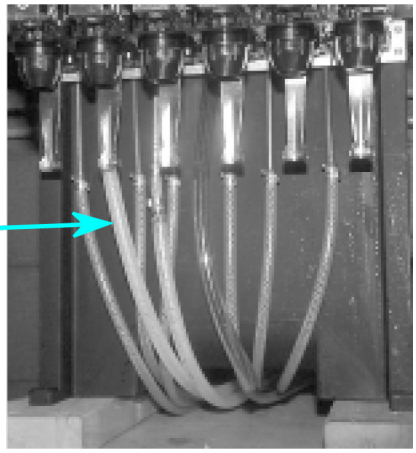
NOTA: É de responsabilidade do instalador certificar-se de que o suprimento de água ao equipamento seja provido com proteção contra refluxo por um sifão como definido em ANSI/ASME A112.1.2-1979; ou um freio de vácuo ou outro método que tenha sido aprovado por teste.

NOTA: Se a pressão do fornecimento de água for menos de 40 psi, um pressurizador é necessário. Se a pressão do fornecimento de água for maior que 50 psi, um regulador de pressão deve ser instalado à tubulação de fornecimento.

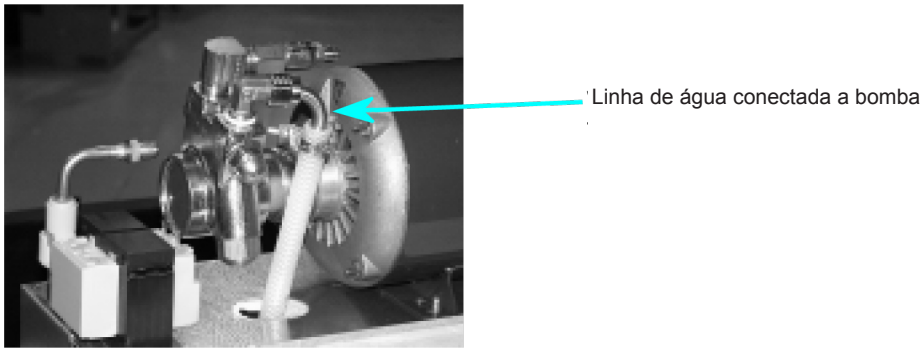
NOTA: Uma válvula de desligamento e um filtro de água na tubulação de fornecimento de água são recomendados.


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

2. Se um carbonatador remoto for usado, faça a conexão atrás do painel de respingo com um tubo de água marcado 3/8.




Se a unidade tiver um carbonatador embutido, conecte a linha de água à bomba.




3. Conecte a mangueira de escoamento da pingadeira (se estiver sendo usada). Certifique-se de que o tampão foi removido se uma mangueira de dreno está sendo usada.

4. Se a unidade tiver um carbonatador embutido, conecte as linhas de CO2. Certifique-se de que a água e o CO2 estão ligados. CO2 deve estar ajustado para 55 - 65 psig (3.79 - 4.48 bar) no máximo.

   Pressão alta de CO2 resultará em BAIXA carbonatação.

   Retire o ar do carbonatador puxando para cima o anel de metal da válvula de alívio. Esvazie cada válvula em um balde até que a água saia por 2-3 segundos.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

NOTA: A entrada de CO2 é vedada com um O-Ring na parte interna do carbonatador. Este anel roda livremente e deve ser segurado por uma segunda chave quando a mangueira de CO2 for presa.

5. Certifique-se de que todas as fontes de xarope estão conectadas e abertas. Drene cada válvula em um balde até que saia xarope.

6. Reinstale a pingadeira e posicione a mangueira de indicação de nível da cuba de água na ranhura da bandeja.

## Cheque por vazamentos

1. Drene o ar das linhas ativando as válvulas dispensadoras.

2. Remova o ar do carbonatador (se a unidade tiver um carbonatador embutido) abrin do a válvula de alívio até que saia água.

3. Cheque o sistema para ver se há vazamentos de gás injetando pressão no sistema e depois desligando a válvula do cilindro. Espere alguns minutos e cheque o medidor do cilindro para ver se a pressão caiu.

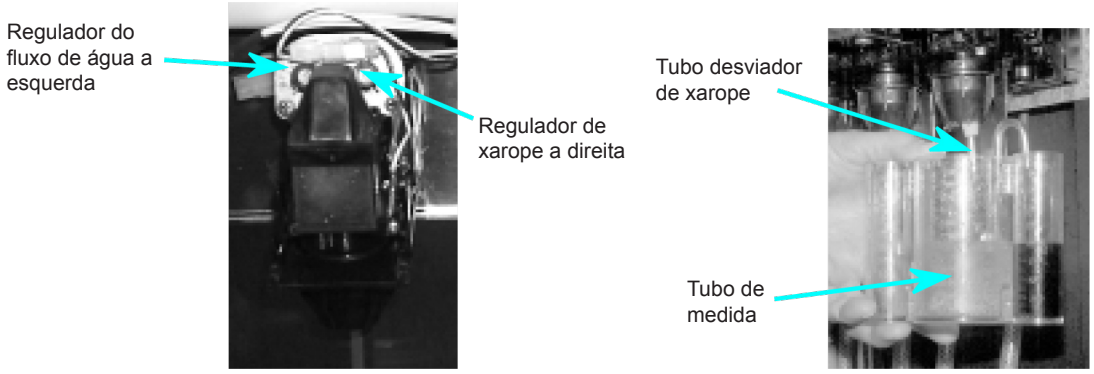
4. Cheque se há vazamentos de água ou xarope no sistema.

## Reinstale os Painéis

1. Reinstale o painel superior e o frontal ventilado assim como o painel frontal de aço inoxidável.

## Ajuste a Proporção Água-Xarope

1. Remova a tampa frontal da válvula e instale o desviador de xarope no lugar do bocal.




2. Ajuste o fluxo de água carbonatada para a proporção desejada (como 2.50oz./sec.).


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

Gire o regulador ¼ de volta por vez e cheque novamente o fluxo.

Para aumentar o fluxo gire no sentido horário.

3. Ajuste a proporção xarope-água de cada válvula usando o regulador de xarope ao lado esquerdo de cada válvula. Segure um copo debaixo de cada válvula e retire bebida por um tempo específico (como 4 segundos).

## Ajustando o Índice de Fluxo

O índice de fluxo de água e xarope é feito baseado na proporção desejada. Por exemplo: se a proporção desejada for 5:1, então o índice de fluxo de água é cinco vezes maior do que o de xarope.

Se o índice final de fluxo desejado na bebida é 3.0 onças por segundo, então o índice de fluxo de água é de 2.5 oz./seg. e o índice de fluxo de xarope é de 0.5 oz./seg. (A água a 2.5 oz./seg. é cinco vezes maior que o índice de xarope de 0.5 oz./seg.)

| Índice de fluxo oz./seg. Baseado na proporção 5:1 | | |
|---|---|---|
| Bebida finalizada oz./seg. | Água oz./seg. | Xarope oz./seg. |
| 1.5 | 1.25 | 0.25 |
| 2.0 | 1.67 | 0.33 |
| 2.5 | 2.08 | 0.42 |
| 3.0 | 2.5 | 0.50 |
| 3.5 | 2.92 | 0.58 |
| 4.0 | 3.33 | 0.67 |
| 4.5 | 3.75 | 0.75 |

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# OPERAÇÕES

## OPERAÇÕES

### Iniciando e Parando a Unidade

Empurre o interruptor ON/OFF para ON para ligar a unidade.

Insira a chave na fechadura de travamento e gire para ON para ativar as válvulas.

### Dispensando Produto

Para dispensar bebida pressione o copo contra a alavanca ou empurre o botão na tampa da válvula.

### Reabastecendo o Fornecimento de Xarope

Sistema de Tanque:

1. Remova o tanque de xarope vazio desconectando o tubo de xarope primeiro e, depois, o tubo de CO2.

2. Enxágüe os adaptadores em água morna e remova qualquer resíduo de xarope.

3. Coloque o tanque cheio em posição e conecte primeiro o tubo de CO2 e, depois, o tubo de xarope.


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

Sistema Bag-In-Box:

1. Desconecte o tubo de xarope do bag-in-box vazio e remova a caixa vazia.
2. Enxágüe os conectores em água morna e remova qualquer resíduo de xarope.
3. Instale uma bag-in-box cheia e conecte o tubo de xarope.

# Ajustes

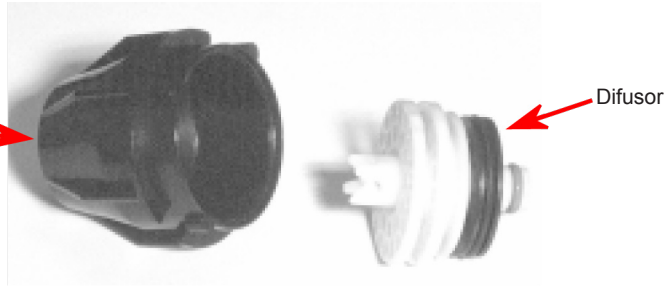
## Ajuste Proporção Água-Xarope

O ajuste da proporção só deve ser feito por uma pessoa qualificada do serviço autorizado.

# Limpeza & Checagem

## Limpeza Diária

- Remova o bocal e enxágüe em água morna (não quente). Se possível, deixe o bocal de molho durante a noite em água carbonatada e depois enxágüe com água morna.




- Lave as superfícies externas com uma solução de sabão suave, enxágüe com água e seque com um pano. Remova a pingadeira, lave com uma solução de sabão suave, enxágüe e seque.
  NOTA: Não use produtos de limpeza abrasivos ou ásperos na unidade.

## Checagem Diária

- Cheque o fornecimento de CO2.
- Cheque o fornecimento de xarope.

## Sanitizando o Sistema de Xarope

O sistema de xarope deve ser sanitizado pelo menos a cada 120 dias e antes e depois da unidade ser armazenada.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# MANUTENÇÃO

**CUIDADO** — Apenas eletricistas, encanadores e técnicos de refrigeração treinados e certificados devem fazer a manutenção da unidade. TODA A FIAÇÃO E ENCANAMENTO TÊM DE SEGUIR OS CÓDIGOS NACIONAIS E LOCAIS.

## Manutenção Preventiva

### Sumário Manutenção Preventiva

| Sumário Manutenção Preventiva | |
|---|---|
| Procedimento | Freqüência |
| Sanitizar a unidade | 3 meses |
| Checar as proporções | 6 meses |
| Limpar condensador | 6 meses e quando necessário |
| Check Valve Duplo do Carbonatador | anualmente |
| Checar por vazamentos | anualmente |
| Limpar conectores BIB | anualmente |

### Sanitizando

O sistema de xarope deve ser sanitizado a cada 3 meses usando um cloro sem per fume de uso caseiro contendo uma concentração de 5.25% de hipoclorito de sódio de acordo com o seguinte procedimento:

**Sanitizando o Sistema de Tanque de Xarope:**

1. Desconecte o Xarope

– Remova os engates do tanque de xarope e enxágüe-os em água potável

CUIDADO — Para evitar possíveis ferimentos pessoais ou danos a propriedade, NÃO remova a tampa do tanque de xarope até que a pressão de CO2 tenha sido liberada do reservatório.

2. Lave o Sistema

– Usando um tanque de xarope limpo e vazio, prepare uma solução de limpeza misturando 100 ml. de detergente para lavar pratos em 10 litros de água potável a 20°– 40° C. Sacuda o tanque para misturar.


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

– Conecte o tanque contendo a solução a um dos circuitos de xarope e pressurize a 60 – 80 psi.
– Coloque um recipiente coletor debaixo da válvula de saída. Deixe purgar xarope do circuito por um minuto.
– Repita o processo para cada circuito de xarope.

3. Enxágue o Sistema

– Conecte o tanque contendo água limpa potável ao circuito de xarope e pressurize a 60 – 80 psi.
– Coloque um recipiente coletor debaixo da válvula dispensadora. Dispense desta válvula por um minuto para descarregar o circuito.
– Repita o processo para cada circuito de xarope.

4. Sanitizando o Sistema

– Usando um tanque de xarope limpo e vazio, prepare uma solução sanitizante misturando 100 ml de cloro sem perfume para uso caseiro em 10 litros de água potável a 20° – 40° C. Sacuda o tanque para misturar

NOTA: Use cloro que contenha 5.25% de hipoclorito de sódio. A solução não pode exceder 200 PPM cloro.

– Conecte o tanque contendo a solução ao circuito de xarope e pressurize a 60 – 80 psi.
– Coloque um recipiente coletor debaixo da válvula dispensadora. Dispense desta válvula por um minuto para purgar o circuito.
– Repita este processo para cada circuito de xarope.
– Deixe que a solução sanitizadora permaneça no circuito por pelo menos 10 minutos e não mais que 15 minutos.

**CUIDADO** — Enxágue o sistema completamente – resíduos de solução sanitizadora no sistema podem causar problemas de saúde.

5. Enxágue o Sistema

– Conecte um tanque contendo água limpa potável ao circuito de xarope e pressurize a 60 – 80 psi.
– Coloque um recipiente coletor debaixo da válvula dispensadora. Dispense desta válvula por um minuto para enxaguar o sistema.
– Repita o processo para cada circuito de xarope.

## Sanitizando o Sistema de Xarope Bag-In-Box.

Para sanitizar o sistema bag-in-box siga os mesmos procedimentos do sistema de tanque descrito acima, com as seguintes exceções:

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

– Use um reservatório limpo (como um balde de plástico de 20 litros) para misturar a solução e para armazenar a água de enxaguar.
– Corte as válvulas bag das embalagens BIB vazias.Limpe-os e conecte-os ao final das linhas de xarope.
– Coloque as linhas de xarope com as válvulas bag no reservatório com a solução.

## Inspeção & Limpeza da Check Valve Dupla

**CUIDADO** — A válvula de retenção de líquido duplo do carbonatador deve ser inspecionada depois de cada interrupção do fornecimento de água no sistema (serviço de encanamento, terremotos etc). Também deve ser inspecionada pelo menos uma vez por ano em condições normais de uso.
Se partículas se alojarem na válvula de retenção, gás CO2 pode fluir no sentido contrário e entrar no sistema de água criando um perigo para a saúde.

1. Desconecte a energia elétrica da unidade.

2. Desligue o fornecimento de CO2, xarope e água da unidade.

3. Desconecte a linha de água da check valve dupla e depois remova esta válvula de retenção.

4. Desmonte a válvula de retenção. Limpe e inspecione cada parte, especialmente a esfera de retenção para ver se há danos. Troque qualquer parte danificada ou suspeita.

5. Sempre instale um novo assento (p/n 31-2418-000).

6. Monte de novo e instale as válvulas de retenção.

7. Ligue o fornecimento de CO2, xarope e água e reconecte a energia elétrica.

## Cheque Por Vazamentos

## Cheque a Proporção

Deve ser feito sempre que os sabores forem mudados ou qualquer manutenção for feita.

## Limpe o Condensador

## Limpe os Conectores BIB


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# AJUSTES

## Conexão CO2

1. Abra um pouco a válvula do cilindro de CO2 no sentido contrário ao do relógio, para expulsar qualquer sujeira ou poeira da saída antes de conectar o regulador primário de CO2 ,e em seguida feche a válvula.

2. Certifique-se de que o anel de vedação esteja no centro da porca. Instale o regulador no cilindro de forma que o relógio possa ser lido facilmente.
   Depois aperte a porca.

3. Conecte as linhas de CO2 dos tanques de refrigerante ao manifold do regulador primário de CO2

4. Instale engates rápidos de gás no fim das linhas de CO2 dos tanques de refrigerante.

**ATENÇÃO** — Para evitar acidentes pessoais e danos à propriedade, sempre prenda o cilindro de CO2 em pé com uma corrente de segurança para impedir que ele caia.

**ATENÇÃO** — CO2 desloca oxigênio. Pessoas expostas a uma concentração alta de CO2 sofrerão tremores seguidos de perda de consciência e morte. É muito importante prevenir vazamentos de CO2, especialmente em locais pequenos e com pouca ventilação. Se ocorrer vazamento de CO2, ventile a área antes de consertar o vazamento.

## Ajustes de Regulador Primário e Secundário de CO2

1. Abra um pouco a válvula do cilindro de CO2 para permitir que as linhas encham de gás lentamente. Quando as linhas estiverem completamente pressurizadas, abra a válvula completamente até que ela assente sozinha (isso impede que haja vazamentos na válvula).

2. Ajuste o regulador do cilindro de CO2 para 70 psig para produtos em bag-in-box; 40 psig para tanques de produtos com base de açúcar e 10 psig para tanque de produtos diet.

NOTA: O dispensador Impulse com carbonatador integral requer um fornecimento de CO2 de pressão entre 55 - 65 psig.

3. Drene o ar das linhas com válvula de alívio.

4. Cheque se há vazamentos de gás no sistema.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# SOLUÇÃO DE PROBLEMA

IMPORTANTE: Apenas pessoas do serviço autorizado devem fazer a manutenção dos componentes internos e da fiação elétrica.

IMPORTANTE: Se forem ser feitos reparos em um dos circuitos de xarope, desconecte o tanque de xarope correspondente e esvazie a pressão do sistema antes de iniciar o procedimento de reparo.

IMPORTANTE: Se forem ser feitos reparos no sistema de CO2 ou água, desconecte o carbonatador da energia elétrica, desligue o fornecimento de CO2 e de água e depois esvazie o sistema antes de iniciar o procedimento de reparo.

**ATENÇÃO** — Para evitar ferimentos pessoais, desconecte a unidade da energia elétrica antes de tentar qualquer reparo elétrico ou manutenção das partes inter nas da unidade.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA POSTMIX | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Ajuste da válvula de controle de fluxo de xarope não diminui a proporção água-xarope desejada | 1. Sem fornecimento de xarope. | 1. Reabasteça o fornecimento de xarope. |
| | 2. Container do fornecimento de xarope não está conectado devidamente ao sistema | 2. Conecte firmemente o container de fornecimento de xarope ao sistema de xarope. |
| | 3. Sistema de Tanques – tanques de xarope – regulador de CO2 desregulado. | 3. Ajuste o regulador de CO2 secundário dos tanques de xarope como indicado. |
| | Sitema Bag-in-Box – regulador primário de CO2 desregulado. | Ajuste o regulador de CO2 primário como indicado. |
| | 4. Válvula de controle de fluxo de xarope inoperante. | 4. Conserte a válvula de controle de fluxo de xarope. |
| | 5. Arruela gasta dentro da porca do tubo. Conexão distorcida por estar muito apertada. | 5. Troque a vedação gasta. Certifique que está no lugar certo. |


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA POSTMIX | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Ajuste da válvula de controle de fluxo de xarope não diminui a proporção água-xarope desejada | 1. Válvula de controle de fluxo de xarope suja ou inoperante. | 1. Desmonte e limpe a válvula de controle de fluxo de xarope. |
| Carbonatação do produto dispensado muito baixa. | 1. Regulador primário de CO2 sem ajuste para as condições existentes de água ou temperatura. | 1. Ajuste o regulador primário de CO2 como indicado. |
| | 2. Ar no tanque de água carbonatada. | 2. Tire o ar do tanque de água carbonatada pela válvula de alívio. Abra a válvula dispensadora no. 1 para a água da bomba circular. |
| | 3. Água, óleo ou sujeira dentro do fornecimento de CO2. | 3. Remova o CO2 contaminado. Limpe o sistema de CO2 (linhas, regulador etc.) usando um detergente suave. Instale um fornecimento de CO2 limpo. |
| Produto dispensado sai da válvula dispensadora limpo, mas faz espuma no copo. | 1. Gordura ou resto de sabão nos copos. | 1. Use copos limpos. |
| | 2. Gelo usado na bebida final está sub-resfriado. | 2. Não use gelo direto do freezer. Deixe o gelo ficar “molhado” antes de usar. (Olhe a NOTA a seguir). |
| Nota: Gelo em escamas também causa problemas na dispensação Quando a bebida finalizada bate em laterais afiadas de gelo, a carbonatação solta-se da bebida dispensada. | | |

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA POSTMIX | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Produto dispensado faz espuma quando sai da válvula dispensadora. | 1. Tempo de recuperação do sistema de refrigeração excedido, banco de gelo vazio. | 1. Permita que o banco de gelo se recupere. |
| | 2. Pressão do regulador primário de CO2 muito alta para as condições da água existente ou temperatura. | 2. Reduza a pressão do regulador primário de CO2. |
| | 3. Sistema de tanques de Xarope – xarope super carbonatado com CO2 como indicado pelas bolhas na entrada das linhas de xarope levando até a unidade. | 3. Remova os engates do tanque de xarope. Alivie a pressão do tanque de CO2, sacuda o tanque, depois alivie a pressão do tanque de CO2 quantas vezes for necessário para remover a super-carbonatação. |
| | 4. Válvula dispensadora bloqueada ou suja. | 4. Sanitize o sistema de xarope como indicado no *Manual de Serviço e Manutenção*. |
| | 5. Arruela gasta dentro da porca do tubo. Conexão dis torcida restringindo o fluxo de água carbonatada. | 5. Troque a arruela gasta. Certifique-se de que ela está no lugar certo. |
| | 6. Fornecimento de água sujo. | 6. Cheque o filtro d'água. Troque o cartucho. |


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA POSTMIX | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Não sai produto. | 1. Chave de travamento das válvulas dispensadoras na posição “OFF”. | 1. Coloque a chave de travamento na posição “ON”. |
| | 2. Sem energia elétrica conectada à unidade. | 2. Conecte o cabo de força da unidade ou cheque se há um fusível queimado ou um curto circuito no disjuntor. |
| | 3. Cabo de força desconectado da válvula dispensadora. | 3. Conecte o cabo de força nas válvulas dispensadoras. |
| | 4. Fiação desconectada ou quebrada da válvula dispensadora. | 4. Conecte ou troque a fiação. |
| | 5. Transformador ou solenóides da válvula dispensadora inoperantes | 5. Troque a peça inoperante. |
| Só sai água carbonatada. | 1. Container de fornecimento de xarope não está conectado devidamente ao sistema de xarope. | 1. Conecte bem o container de fornecimento de xarope no sistema de xarope. |
| | 2. Sem fornecimento de xarope. | 2. Reabasteça o sistema de xarope. |
| | 3. Sistema Bag-in-Box System – Bomba de xarope inoperante. | 3. Troque a bomba de xarope inoperante. |
| | Sistema de tanque – Regulador do CO2 dos tanques de xaropes não está ajustado corretamente. | Ajuste o regulador de CO2 dos tanques de xarope como indicado |
| | 4. Válvula dispensadora inoperante. | 4. Conserte a válvula dispensadora. |
| | 5. Controle de fluxo de xarope da válvula dispensadora não está ajustado corretamente | 5. Ajuste o controle de fluxo de xarope da válvula dispensadora (proporção água-xarope) como indicado. |

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA POSTMIX | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Só sai xarope. | 1. Válvula de entrada de água fechada. | 1. Abra a válvula de entrada de água. |
| | 2. Carbonatador inoperante. | 2. Reinicie a operação do carbonatador |
| | 3. Regulador de CO2 primário não está regulado corretamente. | 3. Ajuste o regulador primário de CO2 como indicado. |
| Carbonatação do produto dispensado muito baixa. | 1. Regulador primário de CO2 de sajustado para as condições existentes de água e temperatura | 1. Ajuste o regulador primário de CO2 como indicado. |
| | 2. Ar no tanque de água carbonatada | 2. Tire o ar do tanque de água carbonatada dispensando pela válvula no. 1 para fazer com que o motor da bomba do carbonatador acione. |
| | 3. Água, óleo ou sujeira no fornecimento de CO2 | 3. Faça com que o técnico tire o fornecimento de CO2 contaminado e depois limpe o sistema (linhas, reguladores etc.) usando um detergente suave. Instale um fornecimento de CO2 limpo. |


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA CARBONATADOR | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Bomba do carbonatador não funciona. | 1. Fornecimento de CO2 vazio. | 1. Reabasteça o fornecimento de CO2. |
| | 2. Fornecimento de água para o carbonatador interrompido. | 2. Corrija o problema de abastecimento de água. |
| | 3. Fiação elétrica do sensor de nível de água do tanque de água carbonatada desconectada. | 3. Conecte a fiação elétrica ao sensor de nível de água (veja a nota) |
| | 4. Sensor de nível de água do tanque de água carbonatada inoperante. | 4. Troque o sensor (veja a nota). |
| | 5. Bomba de carbonatação ou motor inoperante. | 5. Troque a bomba ou o motor. |
| | 6. Painel de Controle inoperante | 6. Troque o painel de controle. |

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| O compressor não funciona. | 1. Banco de gelo suficiente. | 1. Não é necessário refrigerar. |
| | 2. Falta de água no tanque de água. | 2. Encha o tanque de água seguindo as instruções. |
| | 3. Interruptor no painel de controle na parte de cima da unidade na posição “OFF”. | 3. Coloque o interruptor de energia em “ON” (haverá um atraso de 3 minutos antes que o compressor de refrigeração dê a partida). |
| | 4. Fio elétrico desconectado ou fio elétrico da unidade de refrigeração desconectado. | 4. Coloque o cabo de energia. |
| | 5. Sensor de gelo eletricamente desconectado. | 5. Conecte na eletricidade ou troque o sensor inoperante. |
| | 6. Sem fornecimento de energia (fusível estourado ou disjuntor em curto). | 6. Troque o fusível ou reinicie o disjuntor. (Nota: Fusíveis ou disjuntores não são partes da unidade). |
| | 7. Voltagem Alta/Baixa. | 7. Voltagem deve ser de 198-264 volts. |
| | 8. Fiação solta, desconectada ou quebrada. | 8. Aperte as conexões ou troque a fiação quebrada. |
| | 9. Protetor de sobrecarga desativado; compressor super aquecido. Motor do ventilador do condensador não está operando como necessário. | 9. Compressor deverá resfriar o suficiente para reiniciar. Não force a capacidade da unidade. Veja “motor do ventilador do condensador não opera” nesta seção. |
| | 10. Protetor de sobrecarga ou relé de iniciação inoperante. | 10. Troque a parte inoperante. |
| | 11. Sensor de gelo inoperante. | 11. Troque o sensor de gelo. |
| | 12. Painel de controle inoperante. | 12. Troque o painel de controle |



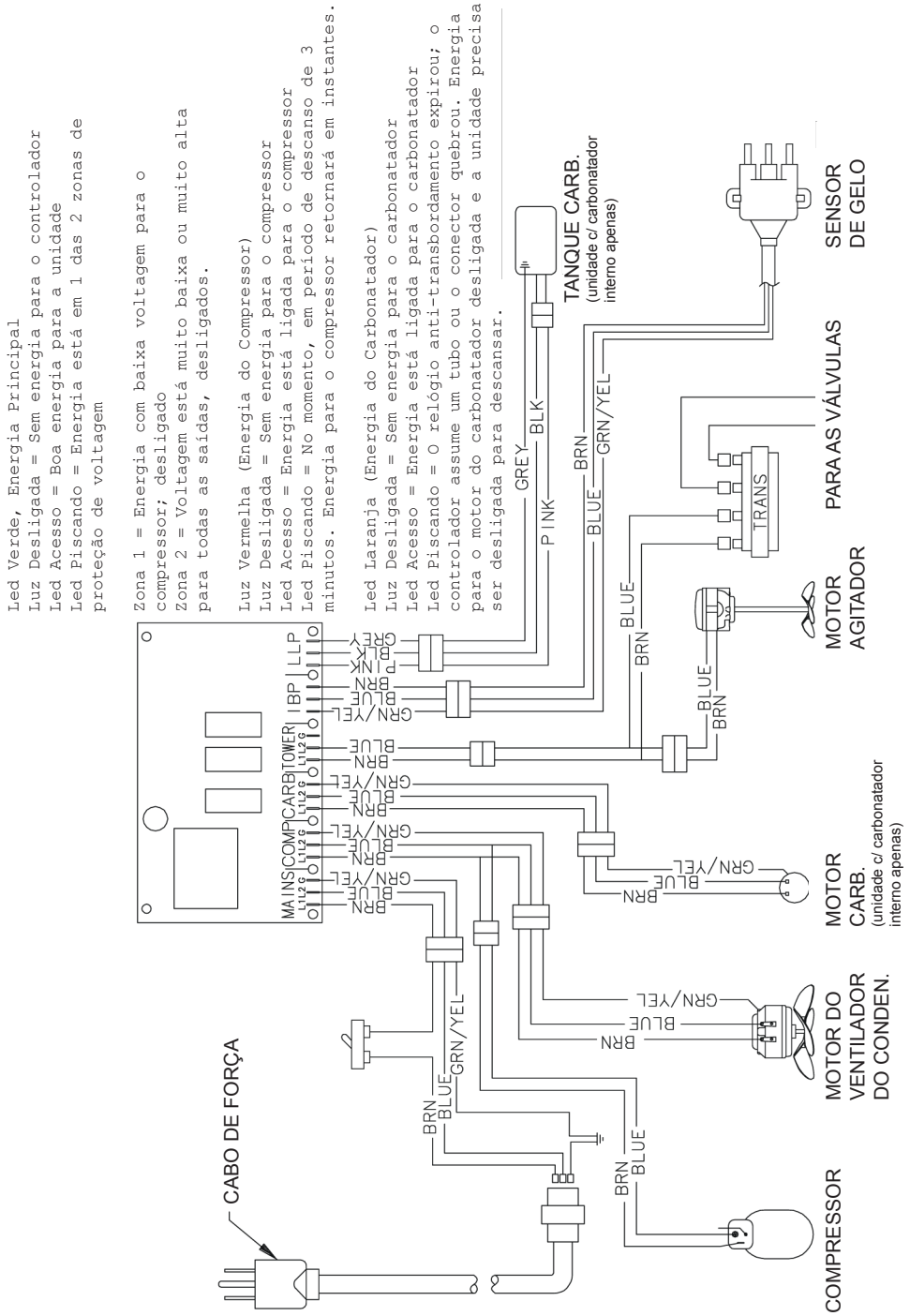
© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

| SOLUÇÃO DE PROBLEMA SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO | | |
|---|---|---|
| Problema | Provável Causa | Solução |
| Compressor não pára depois que banco de gelo foi produzido o suficiente. | 1. Localização da sonda do banco de gelo incorreta.<br>2. Sensor de gelo inoperante.<br>3. Painel de controle inoperante. | 1. Coloque a sonda no lugar certo.<br>2. Troque o sensor de gelo.<br>3. Coloque o interruptor de energia na posição ON. |
| Compressor opera continuamente, mas não forma banco de gelo o suficiente. | 1. Capacidade de resfriamento excedida pelo excesso de extração.<br>2. Unidade localizada numa área muito quente ou circulação de ar pelas aletas do condensador restrita. | 1. Reduza o número de bebidas extraídas por um dado período de tempo.<br>2. Troque a unidade de lugar, cheque-a e, se necessário, limpe as aletas do condensador como indicado. |
| Motor agitador não funciona. | 1. Sem fornecimento de energia (fusível queimado ou curto circuito no disjuntor).<br>2. Propulsor do motor do agitador obstruído.<br>3. Baixa voltagem.<br>4. Fiação solta, desconectada ou rompida.<br>5. Motor agitador inoperante. | 1. Troque o fusível ou reinicie o disjuntor. (NOTA: fusível ou disjuntor não são parte da unidade).<br>2. Remova a obstrução.<br>3. Voltagem deve ser de pelo menos 103 volts (115VAC unidade) ou 208 (230VAC unidade) nos terminais de compressão quando o compressor estiver tentando iniciar.<br>4. Aperte as conexões e troque a fiação rompida.<br>5. Troque o motor agitador. |

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# MATERIAL DE REFERÊNCIA

## Diagrama de Fiação


Led Verde, Energia Principal
Luz Desligada = Sem energia para o controlador
Led Acesso = Boa energia para a unidade
Led Piscando = Energia está em 1 das 2 zonas de proteção de voltagem
Zona 1 = Energia com baixa voltagem para o compressor; desligado
Zona 2 = Voltagem está muito baixa ou muito alta para todas as saídas, desligados.
Luz Vermelha (Energia do Compressor)
Luz Desligada = Sem energia para o compressor
Led Acesso = Energia está ligada para o compressor
Led Piscando = No momento, em período de descanso de 3 minutos. Energia para o compressor retornará em instantes.
Led Laranja (Energia do Carbonatador)
Luz Desligada = Sem energia para o carbonatador
Led Acesso = Energia está ligada para o carbonatador
Led Piscando = O relógio anti-transbordamento expirou; o controlador assume um tubo ou o conector quebrou. Energia para o motor do carbonatador desligada e a unidade precisa ser desligada para descansar.
MAIN
COMP
CARB
TOWER
BP
LLP
GREY
BLK
PINK
BRN
BLUE
GRN/YEL
TANQUE CARB.
(unidade c/ carbonatador interno apenas)
SENSOR DE GELO
PARA AS VÁLVULAS
TRANS
MOTOR AGITADOR
MOTOR CARB.
(unidade c/ carbonatador interno apenas)
MOTOR DO VENTILADOR DO CONDEN.
COMPRESSOR
CABO DE FORÇA

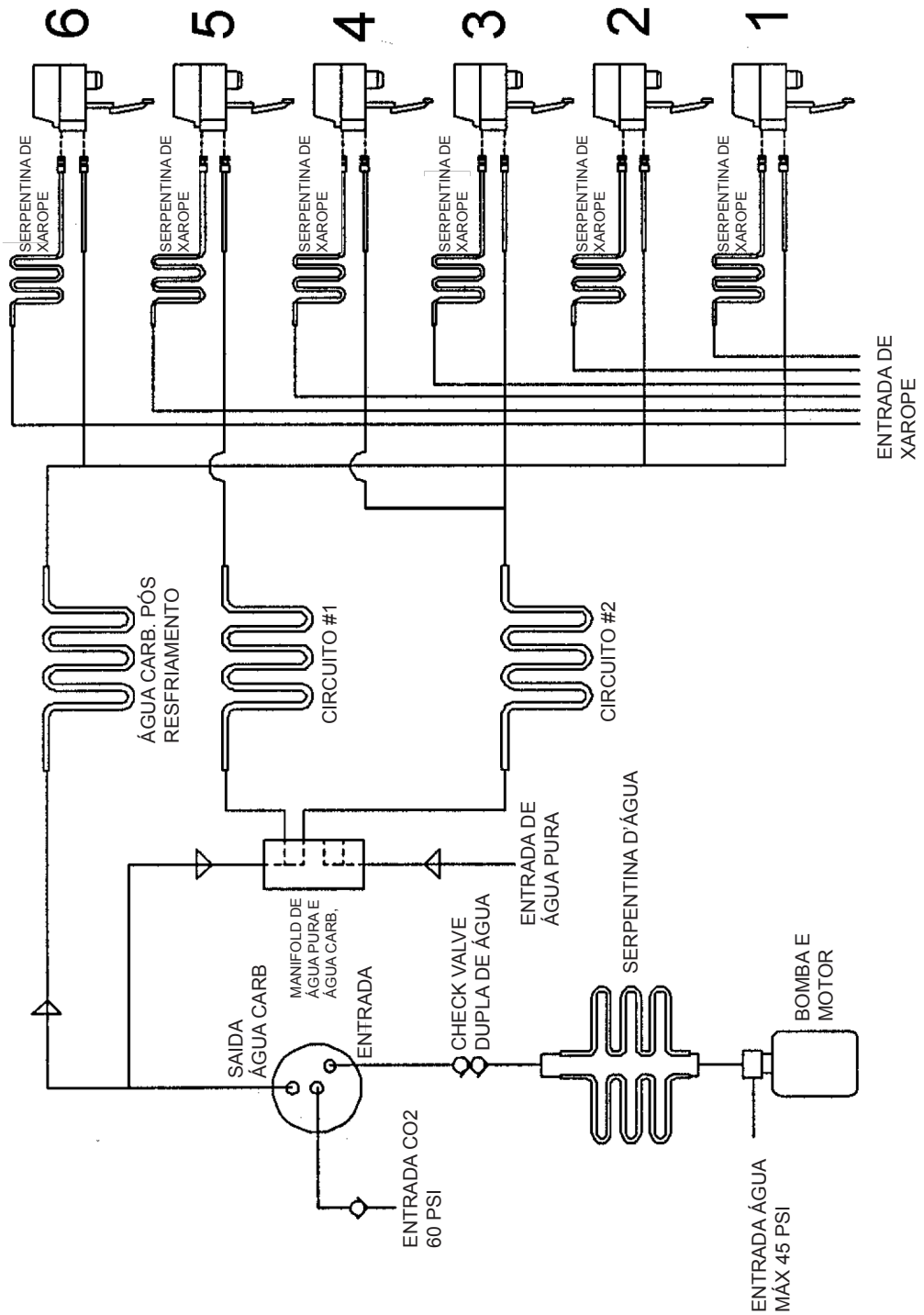
**LEGENDA CORES**

BLUE = AZUL
PINK = ROSA
BRN = MARROM
GRN = VERDE
YEL = AMARELO



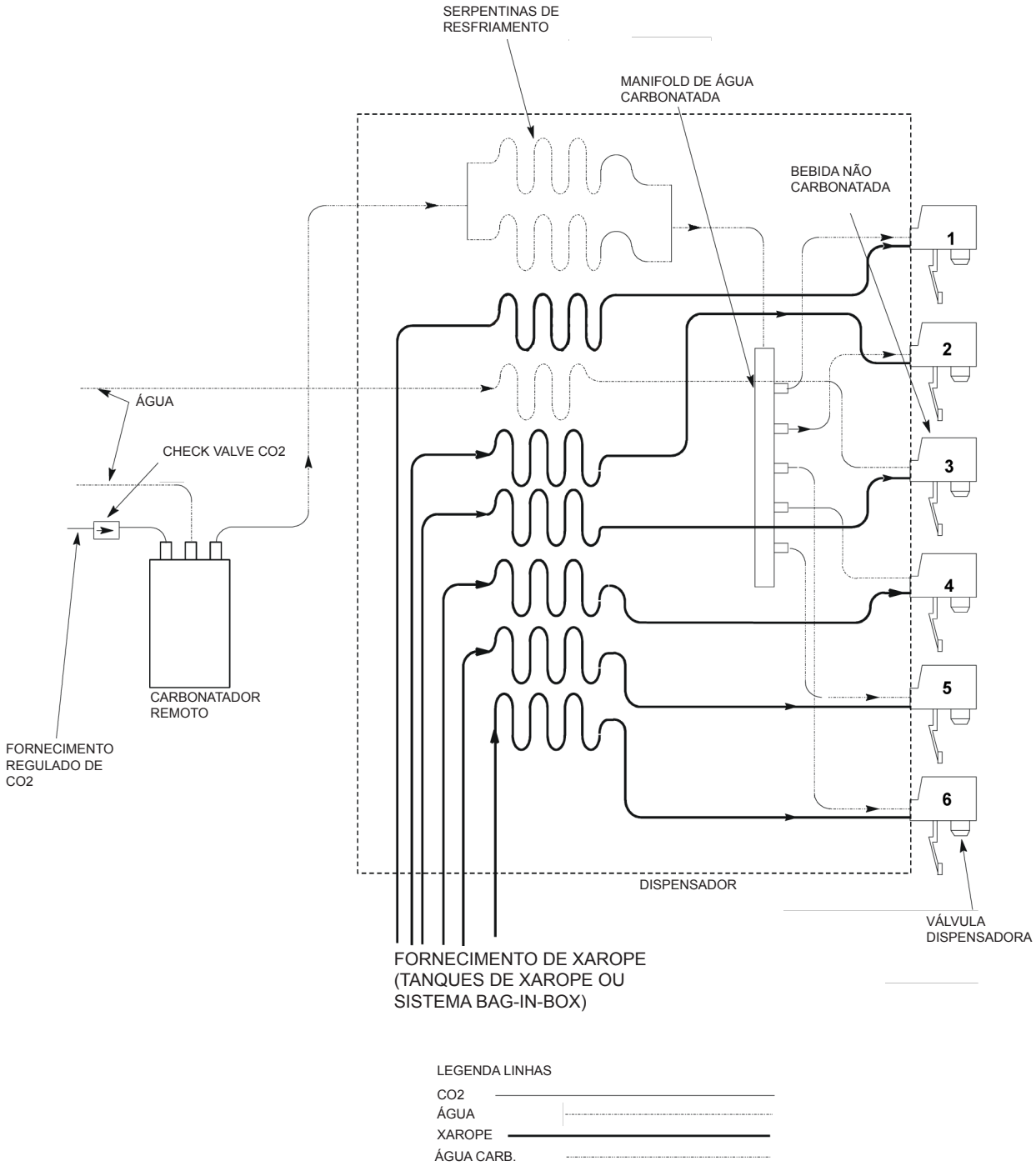
© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

## Diagrama do Encanamento - Carbonatador Interno




© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# Diagrama do Encanamento - Carbonatador Externo






© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# MANUTENÇÃO DE COMPONENTES

A seguir encontram-se os procedimentos para a troca de componentes principais no dispensador Impulse.

## Troca da Bomba de Carbonatação:

1. Desconecte a unidade da energia elétrica.

---

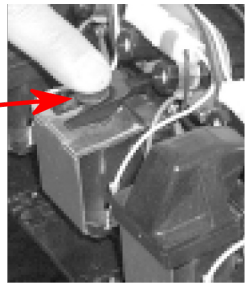
2. Feche o fornecimento de água e CO2.

---

3. Remova os seguintes:
   - merchandiser frontal removendo um parafuso no topo e levantando-o
   - fiação do interruptor chave
   - tampa, removendo um parafuso no topo e levantando para cima e para frente.

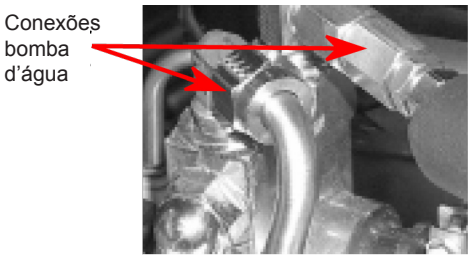
---

4. Retire a pressão do carbonatador, removendo a capa protetora do solenóide de qualquer válvula dispensadora e empurre para baixo no solenóide.



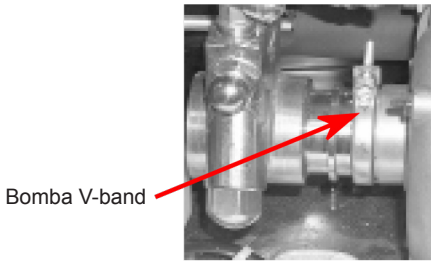

---

5. Desconecte as linhas de entrada e saída de água.

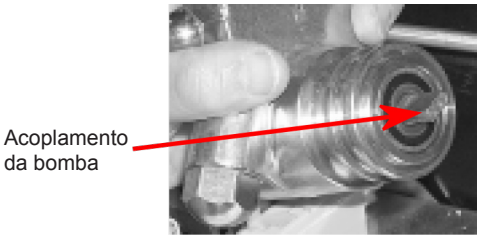



© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

6. Solte as abraçadeiras V-band e remova a Bomba.




7. Instale o novo motor fazendo os procedimentos acima na ordem inversa.



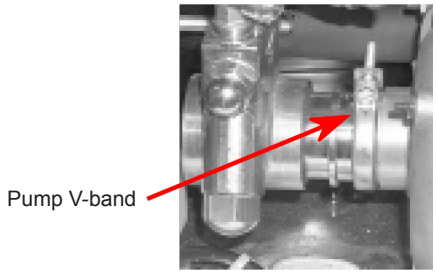

## Troca do Motor da Bomba:

1. Desconecte a unidade da energia elétrica.

2. Remova os seguintes:
   - merchandiser frontal removendo um parafuso no topo e levantando-o
   - fiação do interruptor chave
   - tampa, removendo um parafuso no topo e levantando para cima e para frente.

3. Desconecte o motor.

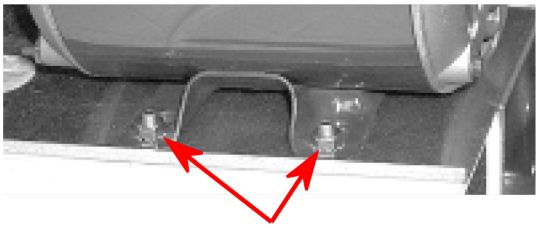
4. Solte a abraçadeira V-band e remova a bomba.





© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

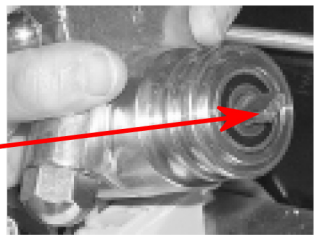
5. Remova as porcas dos quatro pinos e remova o motor.



Dois pino na frente e dois pinos atrás do motor

---

6. Instale o novo motor fazendo estes mesmos procedimentos na ordem inversa.




## Troca do Motor Agitador:

1. Desconecte a unidade da energia elétrica.

---

2. Remova os seguintes:
   - merchandiser frontal removendo um parafuso no topo e levantando-o
   - fiação do interruptor chave
   - tampa, removendo um parafuso no topo e levantando para cima e para frente.

---

3. Desconecte o motor.

---

4. Remova o parafuso.

---

5. Deslize o motor para fora da fenda de retenção e levante-o.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

6. Instale o novo motor fazendo estes mesmos procedimentos na ordem inversa

## Troca do Painel de Controle:

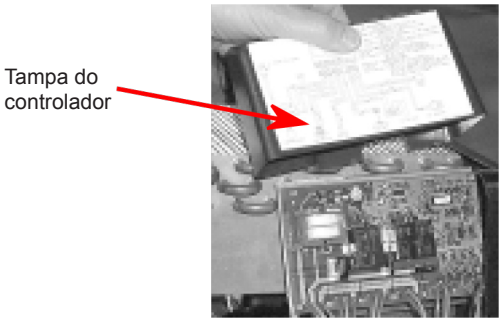
1. Desconecte a unidade da energia elétrica.

---

2. Remova os seguintes:
   - merchandiser frontal removendo um parafuso no topo e levantando-o
   - fiação do interruptor chave
   - tampa, removendo um parafuso no topo e levantando para cima e para frente.

---

3. Levante e tire a tampa do controlador.

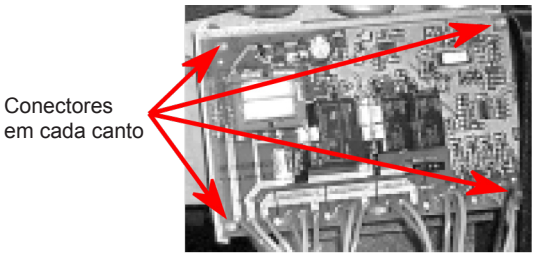



---

4. Retire todos os conectores

---

5. Aperte(espremendo) todos as quatro presilhas e remova o painel.




---

6. Instale o novo painel de controle fazendo estes mesmos procedimentos na ordem inversa


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

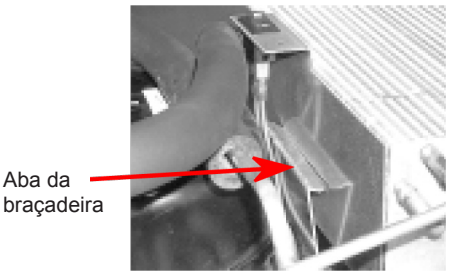
## Troca do Motor do Ventilador do Condensador:

1. Desconecte a unidade da energia elétrica.

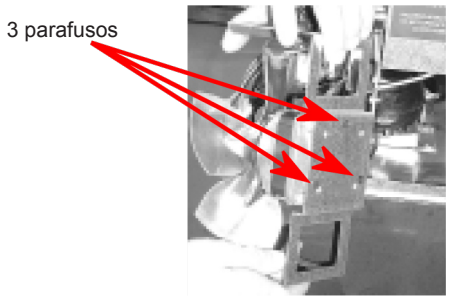
2. Desconecte o motor.

3. Remova dois parafusos do suporte.

4. Levante a aba frontal do suporte para fora da fenda, depois puxe o motor pela parte de trás.




5. Remova três parafusos que prendem o motor ao suporte e remova o motor.




6. Instale o novo motor fazendo estes mesmos procedimentos na ordem inversa.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

## Troca do Cabo de Força:

1. Desconecte a unidade da energia elétrica.

---

2. Remova os seguintes:
   - merchandiser frontal removendo um parafuso no topo e levantando-o
   - fiação do interruptor chave
   - tampa, removendo um parafuso no topo e levantando para cima e para frente.

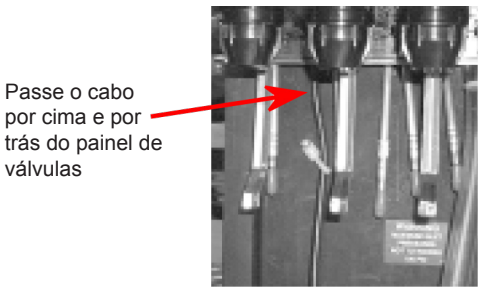
---

3. Remova a segunda válvula (a partir da esquerda) para facilitar o caminho do novo cabo.

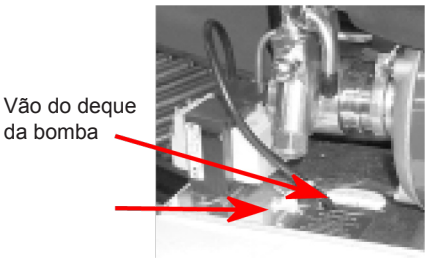
NOTA: A Impulse 2 requer um cabo para cada unidade de refrigeração.

---

4 A. Passe o novo cabo pelo mesmo caminho do antigo (removendo o cabo antigo à medida que colocar o novo).

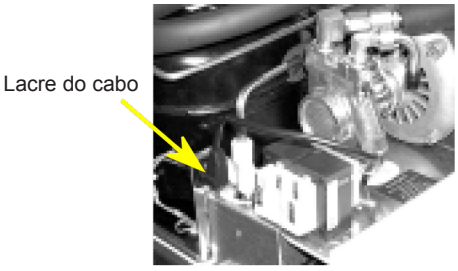



4 B. Primeiro passe o novo cabo por cima e por trás do painel de válvulas e pelo vão na base da bomba. Use a amarra da fiação existente/lacre na base para fixar o cabo.




4 C. Conecte o cabo ao receptáculo na unidade de refrigeração.

4 D. Coloque de volta os dois filtros de alívio.






© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# ANOTAÇÔES:

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# ANOTAÇÔES:


© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

# ANOTAÇÔES:

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

© 1999-2009, IMI Cornelius Inc.

IMI Cornelius Inc.
One Cornelius Place
Anoka, MN 55303-6234
U.S.A.

COLDMIX
food & beverage solutions

Coldmix
Rua Monsenhor Gomes, 6,
São Cristóvão, Rio de Janeiro
CEP 20931-670 - Brasil
www.coldmix.com.br